

BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan terhadap daun jambu biji, daun badotan, daun sirsak, daun singkong, dan daun sereh menggunakan metode Fenantrolin modifikasi dengan pelarut akuades, dapat disimpulkan bahwa suhu, waktu maserasi, waktu pendiaman ekstrak pada suhu $27 \pm 2^\circ\text{C}$ dan $20 \pm 2^\circ\text{C}$ mempengaruhi kandungan senyawa antioksidan pada sampel. Semakin tinggi suhu ekstraksi, maka semakin banyak kandungan senyawa antioksidan yang terekstrak dalam sampel. Waktu dari ekstraksi, pendiaman ekstrak pada suhu $27 \pm 2^\circ\text{C}$ dan $20 \pm 2^\circ\text{C}$ yang terlalu lama mengakibatkan kandungan senyawa antioksidan yang didapatkan semakin sedikit. Kondisi optimum ekstraksi dalam penentuan kandungan antioksidan total didapatkan pada suhu 100°C dengan waktu 90 menit, dan kondisi optimum pendiaman ekstrak yaitu pada suhu $20 \pm 2^\circ\text{C}$ dengan waktu 0 menit di dalam kulkas. Kandungan antioksidan total pada daun badotan, daun sirsak, daun jambu biji, daun singkong, dan daun sereh yaitu 0,9603; 0,6109; 0,5486; 0,3092; dan 0,1451 mmol Fe/g berat kering. Sehingga dapat dikatakan bahwa pelarut akuades dengan suhu 100°C dan waktu maserasi 90 menit sangat bagus dalam mengeskrak kandungan senyawa antioksidan pada sampel daun tanaman sebagai obat tradisional.

5.2 Saran

Beberapa saran untuk penelitian lanjutan diantaranya yaitu:

1. Untuk melakukan pengujian kandungan antioksidan total dengan variasi suhu pendiaman ekstrak.
2. Untuk melakukan pengujian terhadap kandungan fenolik total pada daun jambu biji, daun badotan, daun sirsak, daun singkong, dan daun sereh karena daun-daun ini memiliki kandungan senyawa antioksidan.
3. Untuk melakukan pengujian IC_{50} dan aktivitas antioksidan pada daun jambu biji, daun badotan, daun sirsak, daun singkong, dan daun sereh.